

【補助事業概要の広報資料】

整理番号 26-74
補助事業名 平成26年度 超電導技術振興のための普及啓発 補助事業
補助事業者名 (公財)国際超電導産業技術研究センター

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

超電導技術はCO₂の削減、省エネルギー等の革新的技術として注目され、国家レベルで期待が高まっているなか、本事業により、この技術開発を普及啓発などの側面から支援することによって、超電導技術の早期実用化、普及導入にむけて重要な役割を果たし、もって機械工業の振興に寄与する。

URL http://www.istec.or.jp/istec/pdf/H26_purpose.pdf

(2) 実施内容

① 国際超電導シンポジウムの開催 (<http://www.istec.or.jp/ISS/>)

平成26年11月25日(火)～11月27日(木)の3日間、江戸川区タワーホール船堀にて国際超電導シンポジウム2014 (ISS2014)を開催した。

ISSは国内外の超電導に関する研究や技術開発の成果発表と国際交流を通して、超電導産業技術の開発と実用化の促進、一般社会への普及・啓蒙を図ることを目的に毎年開催。今回で第27回目となった。

参加規模は、海外参加122名を含め総参加者435名。参加国17ヶ国、発表規模は招待講演50件を含め、口頭講演120件、ポスター講演237件の合計357件。

講演の論文は査読を経た後、論文誌エルゼビア Physics Procedia、PhysicaC特集号として出版される予定。

また、海外からの1社を含む国内外の10企業による超電導材料と製品、技術の紹介の展示会も同時に開催した。

本シンポジウムの開催状況は、電子情報誌「超電導Web21」の特集号として掲載し、広く情報提供を行っている。

シンポジウム開会式



北澤宏一先生メモリアル講演



韓国から参加発表したスーパー中学生 ポスター発表会場



② 国際交流事業（国際超電導サミット）

国際超電導サミット（ISIS-23）は平成26年11月12日（木）～14日（金）一昨年メンバーとなったロシアにおいて初の開催となった。

この会議は各国の超電導における研究開発、将来の展望などについて産・学・官の国際協力を含めた公開論議を促進することを目的として、超電導先進国における関連業界のトップが参加し超電導の実用化推進についての討議が行われた。

参加国は日本、アメリカ、ヨーロッパ、韓国、ロシアの4ヶ国と一地域であった。

参加人数は主催国であるロシアが一番多く26名、アメリカ1名、ヨーロッパ2名、韓国3名、日本3名の36名であった。

議題は「International Status and Projections for Superconductivity」とし、各国におけるプロジェクト、産業界の現状等を紹介し今後のプロジェクトについてなど意見交換を行った。

サミット会場入り口



各国の代表が報告



会場内の様子



③ 超電導技術動向報告会

毎年無料で開催し一般の方も含めて自由に参加できる「超電導技術動向報告会」をH26年5月19日東京江戸川区タワーホール船堀にて開催した。147名が参加し、国内研究機関の研究者などによるそれぞれの研究機関の研究開発成果や最新トピックスの報告が行われ、質疑応答などによる熱心な討議が行われた。



動向報告会オープニング

基調講演「MRIの市場動向と製品化課題」

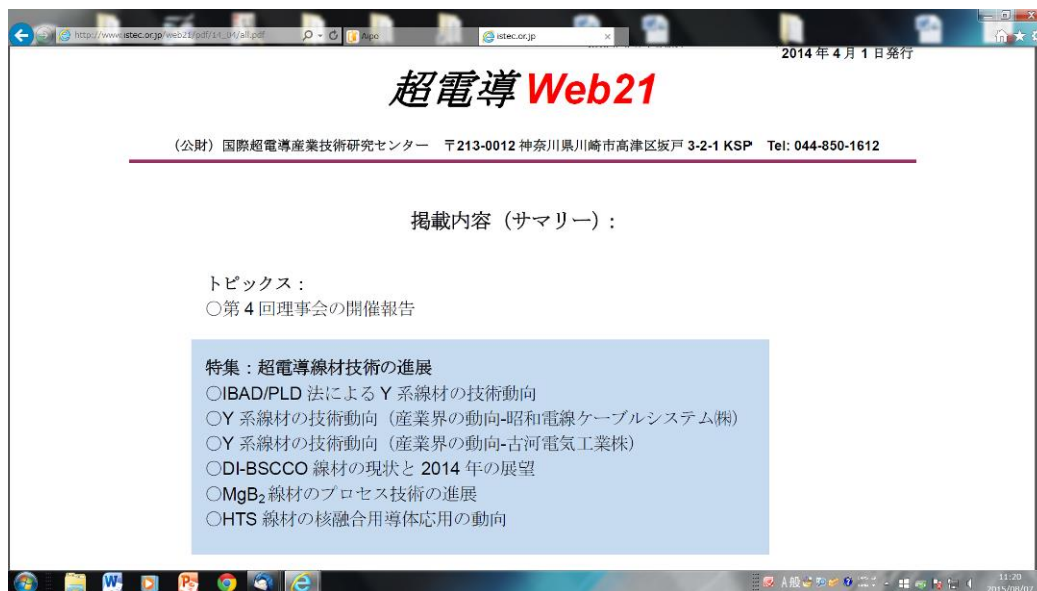
会場の様子



④ 情報提供事業 (Web21) (<http://www.istec.or.jp/web21/web21.html>)

超電導技術に関する国内外の研究開発状況、実用化動向、特許、標準化等の最新情報を電子情報誌「超電導Web21」にまとめ毎月関係者へ配信するとともに、HPに掲載し広く一般にも公開している。

配信数約700カ所、HPアクセス数は日本語版月平均1,000回、英語版月平均300回である。



2 予想される事業実施効果

① 国際超電導シンポジウム

シンポジウムで発表された最新の研究成果や研究者、技術者間で意見交換された情報が、超電導技術開発のドライビングフォースとなり、本格的な実用化を控えた超電導研究の更なる促進が期待できる。

また、発刊される論文集 Physics Procedia、Physica-C 特別号の国際的な評価は高く、超電導技術の研究開発における貴重な財産である。

② 国際交流事業（国際超電導サミット）

超電導先進国の関連産業界のトップが集まって開催するサミットは、各国のナショナルプロジェクトの相互情報交換、産業界の流れ、将来のプロジェクトについて討議することは、更なる実用化に向けた大きな牽引力となる。

③ 超電導技術動向報告会

超電導技術の実用化のためには、産・官・学挙げて行っている超電導研究開発について、広く国民からの理解と協力を得ることが必要である。

この超電導技術動向報告会は超電導の専門家だけでなく、一般の方々の参加も可能であり、広範囲な人々に対して、当財団を含む関係機関、大学、国内の関係企業等の研究者などにより、最新の研究成果やトピックスを報告することで超電導技術の普及啓発を広く一般に図ることができる、数少ない機会である。

④ 情報提供事業（Web21）

超電導技術に関する国内外の研究開発状況、実用化動向、特許、標準化等の最新情報を電子版情報誌として日本語版、英語版を毎月HP上に発行（掲載）している。

アクセス数は日本語版で平均1,000件/月、英語版で平均300件/月にものぼり、国内外の技術者、研究者には超電導の研究開発や実用化に関する最新の情報源として広く浸透しており、研究開発の大きな推進力となっていると考えられる。

また、小、中学生、高校、大学の学生たちにも夏休みの課題などのためにアクセスしている様子や何かのきっかけで超電導に興味を持った一般の方々がアクセスされている様子を見ると、Web21は超電導技術開発への理解と協力を広げるアイテムとなっていると確信する。

3 補助事業に係る成果物

(1) 補助事業により作成したもの

① 国際超電導シンポジウム

- ・ ISS2013 プロシーディングス (2013年度開催のISS論文集)

CD-ROM本体とCD-ROM表紙



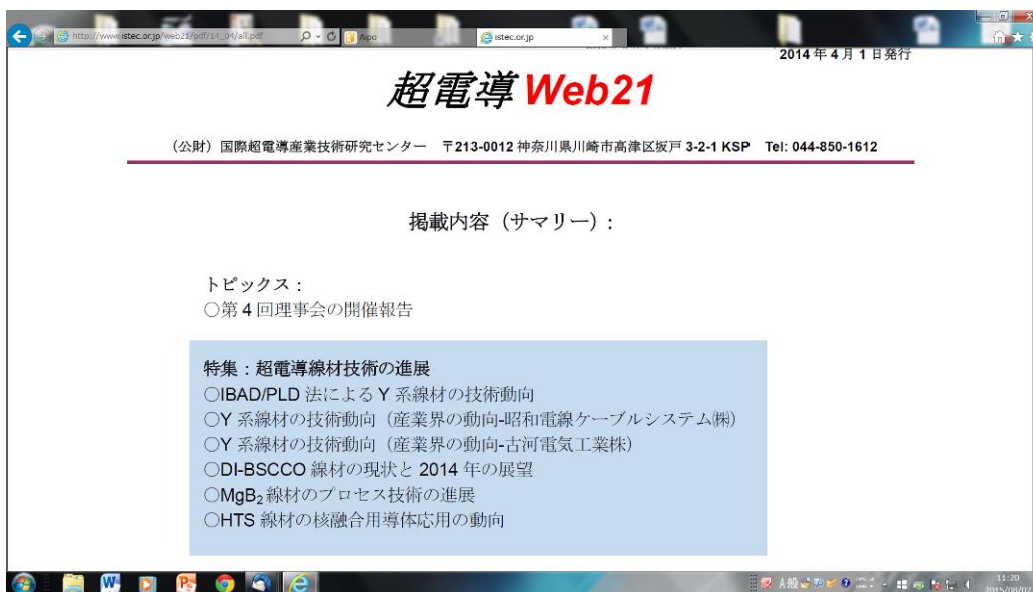
② 超電導技術の情報提供事業

- ・ 超電導Web21 (2014年4月号～2015年3月号の各月号) (日本語版)
- ・ 超電導Web21 (2014年April号～2015年March号) (英語版)

※上記成果物は電子媒体のみ、アクセスは下記

(日本語版) <http://www.istec.or.jp/web21/web21.html>

(英語版) <http://www.istec.or.jp/web21/web21-E.html>



(2) (1) 意外で当事業において作成したもの

① 国際超電導シンポジウム (ISS2014)

Program Book



Abstracts集のUSB



4 事業内容についての問い合わせ先

団体名：(公財)国際超電導産業技術研究センター

コエキサ イノベーションズ コサチョウゲントウサンギョウキジュツケンキュウセンター)

住所：〒213-0031

神奈川県川崎市高津区坂戸3-2-1

代表者：理事長 森 詳介 (メイ ショウスケ)

担当部署：普及啓発・国際部 (フキョウケイハツ・コサイク)

担当者名：倉持 純子 (クラチ ジュンコ)

電話番号：044-850-1612

FAX：44-850-1611

E-mail：webmaster@istec.or.jp

URL：<http://www.istec.or.jp>